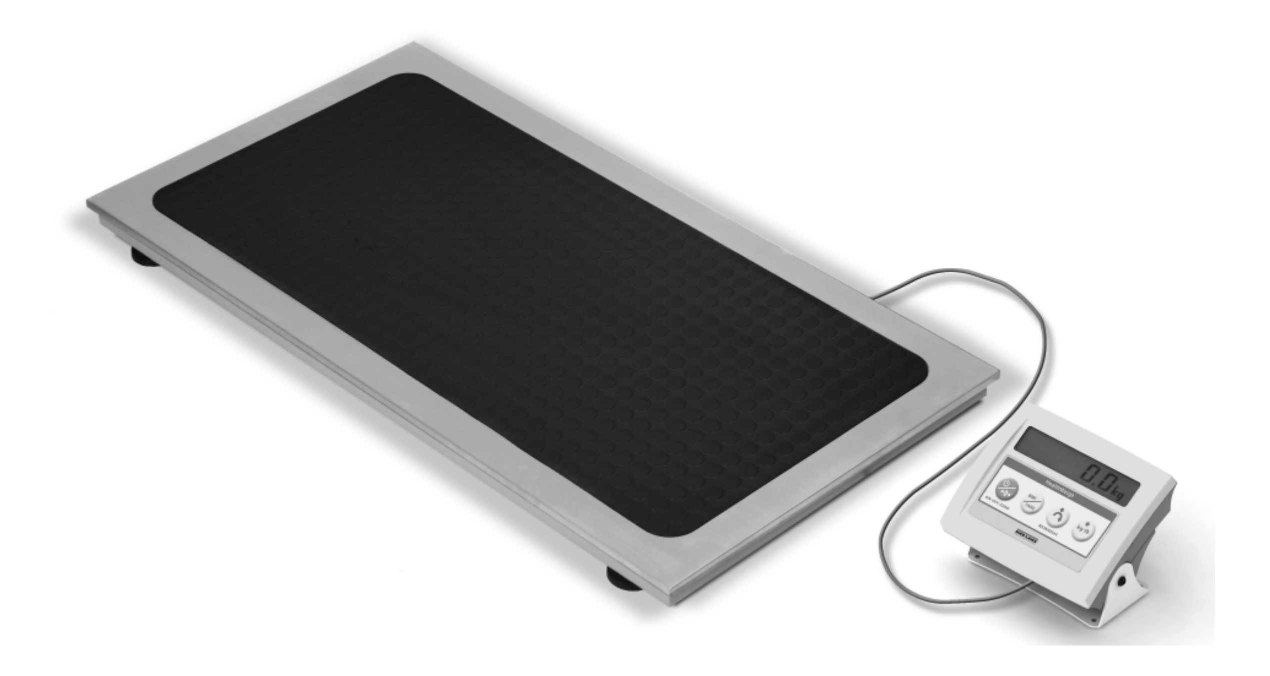
Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma

Serie 740-10-2

Revisión del programa de software 11387

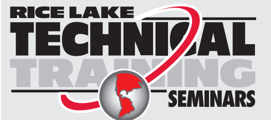
Instrucciones Técnicas y de Operación





118984

Tabla de Contenidos



Seminarios de capacitación técnica están disponibles de Rice Lake Weighing Systems. Pueden ver las descripciones de los cursos y las fechas al ***www.rlws.com*** *o las pueden obtener por llamar al 715-234-9171 y preguntar por el Training Department [Departamento de Capacitación].*

Noviembre, 2010

1.0 Introducción

La Báscula Rice Lake Digital Veterinaria/de Plataforma está diseñada para pesar animales o personas y tiene una plataforma antideslizante rígida para pesaje seguro. Su tecnología de compensación por movimiento asegura pesajes seguros y precisos.



Este manual puede ser visto y descargado desde el sitio web de Rice Lake Weighing Systems al www.ricelake.com/health. Información técnica sobre este producto y otros productos médicos está disponible en el sitio web de Rice Lake Weighing Systems. Rice Lake Weighing Systems es una compañía registrada ISO 9001.

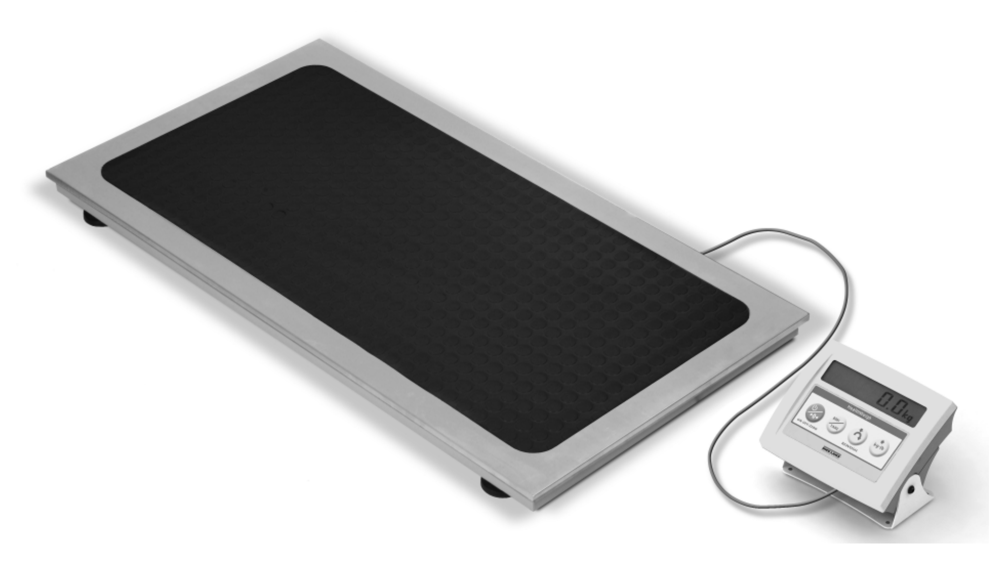


Figura 1-1. Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma

La Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma viene con un visor LCD autónomo que puede ser colocado sobre una mesa o el piso o ser montado en una pared utilizando su soporte empotrado.

2.0 Ensamblar la báscula

2.1 Desempacar su báscula

Coloquen la caja no abierta en un área abierto en donde hay suficiente espacio para desempacar la báscula.

Las piezas contenidas en la caja de envío incluyen las siguientes:

- La báscula misma
- Este manual
- Una caja que contiene el indicador y su cable

2.2 Reempaque

Si hay que devolver la Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma para ser modificada, calibrada, o reparada, tiene que ser empacada correctamente con suficiente material de embalaje. Cuando sea posible, utilicen el cartón original para enviar la báscula de vuelta.

NOTA: ***Daño causado por el estar mal empacado no está cubierto por la garantía.***

2.3 Armando la báscula

No se requieren ningunas herramientas para armar la Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma. Viene completo y armado dentro de la caja. Coloquen una pesa de peso conocido en cada esquina de la báscula. La pantalla debería iluminar, mostrando ese peso conocido. Si no sucede así, se va a requerir algún recorte. En ese caso, por favor refiéranse a la sección sobre recortar en las Instrucciones Técnicas y de Operación de la Báscula Rice Lake Digital Veterinaria/de Plataforma.

2.4 Conexiones a la alimentación eléctrica c.a.

La Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma tiene un adaptador 120 Vca o 230 Vca para usar cuando una fuente de alimentación eléctrica está fácilmente disponible. El adaptador c.a. se enchufa en la cubierta posterior del indicador como mostrado en la Figura 2-1.

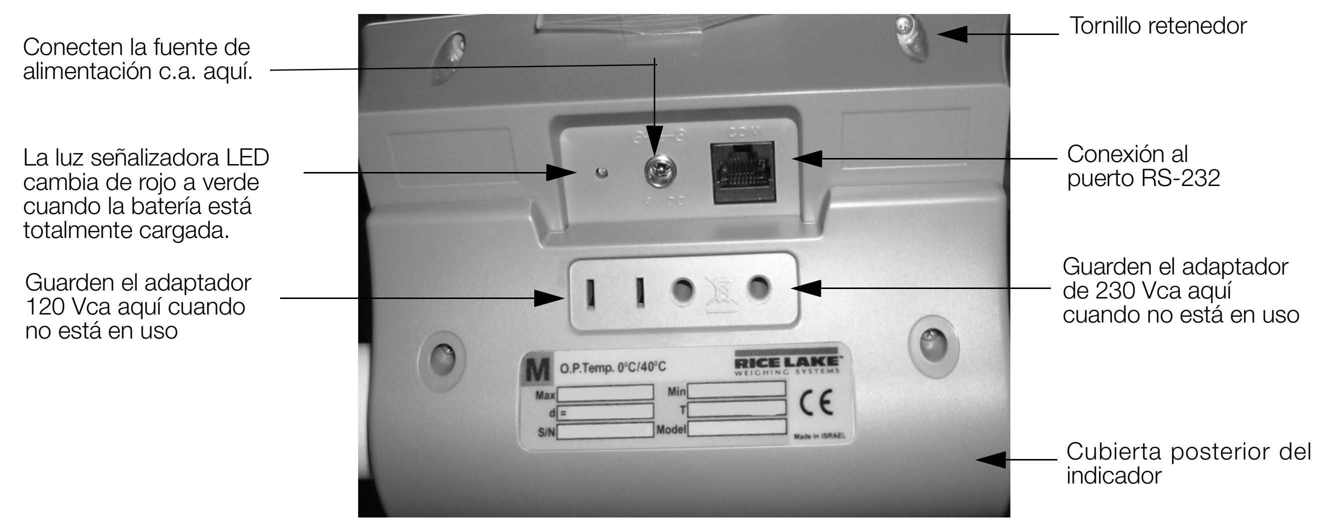


Figura 2-1. Ubicación de la luz señalizadora LED

Cuando no está en uso, el adaptador c.a. se enchufa en la cubierta posterior del indicador donde está mostrado en la Figura 2-1.

Si no hay otra fuente de alimentación disponible, la Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma tiene la capacidad de correr en base a su batería recargable internamente sellada de plomo-ácido. La vida útil de la batería es de aproximadamente 75 horas. Si el mensaje *LO Bat* está siendo mostrado en la pantalla, recarguen la batería o conecten la báscula a una fuente de alimentación c.a. lo más antes posible para asegurar pesajes precisos.



Cargando la batería

Cuando el adaptador c.a. está conectado a una fuente de alimentación, la batería recargable entra al modo de recarga.

NOTA: ***Para mantener la longevidad de su batería, les recomendamos recargarla regularmente en vez de esperar hasta que quede totalmente descargada.***

La luz señalizadora LED en la cubierta trasera estará iluminada de rojo mientras la batería está cargando y cambiará a verde cuando la batería esté completamente cargada.

Conexiones a la celda de carga

Cuando reciben su báscula, hay que conectar el cable de la celda de carga a su indicador y enchufarlo en el punto de conexión de celda de carga.

Para tener acceso al punto de conexión de la celda de carga, remuevan los cuatro tornillos retenedores mostrados en la cubierta posterior como mostrado en la Figura 2-1. La Figura 2-2 ilustra dónde queda el punto de conexión de la celda de carga.

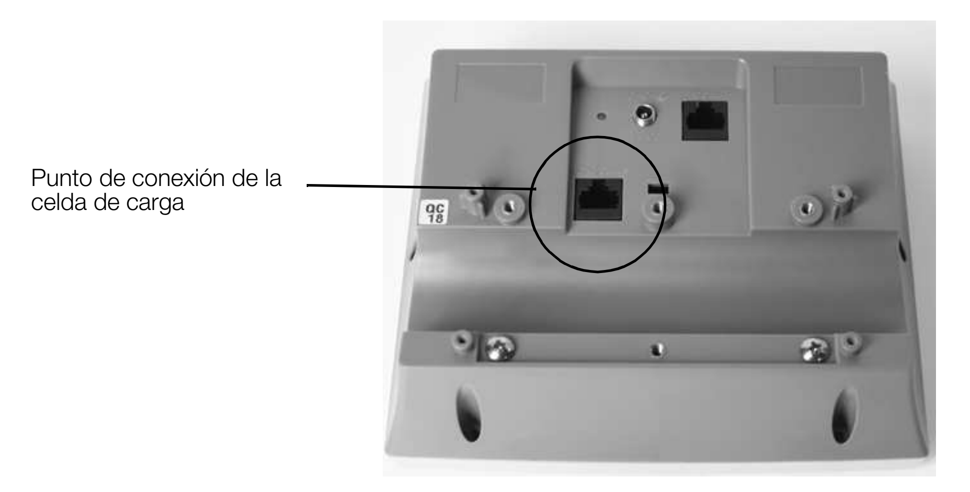


Figura 2-2. Punto de conexión de la celda de carga

2.5 Preparando para pesar a un paciente

Una vez que la báscula esté desempacada y armada correctamente (y antes de pesar a un paciente), súbase a la plataforma para verificar que todas las funciones de la báscula estén funcionando correctamente. La báscula viene ya calibrada desde la fábrica, así que lo único que tienen que hacer es prenderla y subirse a la plataforma para que de una lectura de peso. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** otra vez para verificar ese peso.



Figura 2-3. Presionen la tecla Reweigh [Pesar de Nuevo] para verificar el peso

3.0 Operación de la báscula

La báscula tiene varias teclas en el panel frontal que están mostradas debajo.

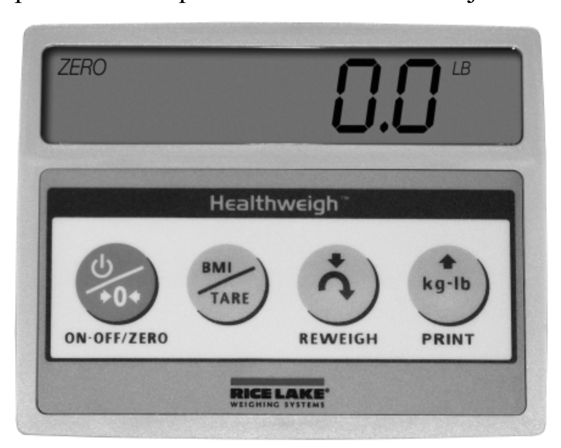


Figura 3-1. Teclas de la pantalla del panel frontal

Tecla	Nombre	Función
	ON-OFF/ZERO [PRENDER-APAGAR/CERO]	ON-OFF - Prende o apaga la báscula. ZERO - Borra el peso de la báscula y la devuelve a cero.
	BMI/TARE [INDICE DE MASA CORPORAL/TARA]	BMI - Habilita la función que permite al usuario acceder al Indice de Masa Corporal. TARE - Utilizado para restar un peso de sobre la báscula (como, por ejemplo, una silla de ruedas).
	REWEIGH [PESAR DE NUEVO]	Les permite pesar a un paciente de nuevo sin tener que hacerlos salir de la báscula.
	Kg-Lb/PRINT [Kg-Lb/IMPRIMIR]	Permite al usuario alternar entre kilogramos y libras. Presionen esta tecla para imprimir un peso si la báscula está conectada a una impresora.

Tabla 3-1. Funciones de las teclas

Precaución ***Las teclas que están en la pantalla del panel frontal son muy sensibles, así que solo requieren un leve empuje para obtener los resultados deseados.***

La báscula tiene la capacidad de llevar a cabo diferentes operaciones más allá que tan solo el calcular peso. Las varias instrucciones de operación están descritas debajo.

3.1 Pesaje

Utilicen los siguientes pasos para pesar a una persona:

1. Presionen la tecla **On-Off/Zero [Prender-Apagar/Cero]** para prender la báscula y *0.0* aparecerá en la pantalla.
2. Pídanle al paciente subir a la báscula. La pantalla muestra el mensaje *WEIGH* y luego el peso de la persona. Emite un pitido para indicar que el proceso de pesaje ha terminado.
3. Para asegurar el obtener un pesaje preciso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
4. Para cambiar las unidades de Kg a Lb y vice versa, presionen la tecla **Kg-Lb**.
5. La báscula está configurada para mantener la lectura del peso cuando termine el proceso de pesaje. El peso será mantenido visualizado en la pantalla, aún después de que el paciente salga de la báscula. Para borrar el peso, presionen la tecla **On-Off/Zero [Prender-Apagar/Cero]**.
6. Para apagar la báscula, presionen y mantengan presionada la tecla **On-Off/Zero [Prender-Apagar/Cero]** hasta que el mensaje *OFF* aparezca en la pantalla.



3.2 Utilizando la función del Indice de Masa Corporal (BMI) [IMC]

El Índice de Masa Corporal (BMI) [IMC] es la relación entre el peso y la altura asociada con tejido adiposo y riesgos a la salud. Es un indicador fiable de gordura corporal para las personas y, aunque el IMC no mide tejido adiposo directamente, investigaciones médicas han demostrado que el IMC tiene una correlación a mediciones directas de tejido adiposo. El IMC es un método barato y fácil de ejecutar para identificar categorías de peso que pueden conducir a problemas de salud para adultos.

Calculando el IMC es uno de los mejores métodos de evaluación de una población de su sobrepeso y obesidad. Dado que la calculación solo requiere la altura y el peso, es barato y fácil de utilizar para médicos y para el público general. La calculación se basa en una de las siguientes fórmulas:

> Calculen el IMC por dividir el peso en libras (lbs) por la altura en pulgadas (in) cuadradas y luego multiplicar por un factor de conversión de 703.
>
> Ejemplo: peso = 150 lbs, altura = 5’5 (65")
>
> Calculación: $[150 \div (65)^2] \times 703 = 24.96$

Las categorías estándares de peso asociadas con los rangos de IMC para adultos están mostradas en la siguiente tabla.

BMI [IMC]	Estado de peso
Por debajo de 18.5	Peso bajo
18.5 - 24.9	Normal
25.0 - 29.9	Sobrepeso
30.0 y arriba	Obeso

Tabla 3-2. Estados estándares de peso

Los siguientes ejemplos muestran rangos de peso, los rangos correspondientes del IMC, y las categorías de estado de peso para un ejemplo de una altura.

Altura	Rango de Peso	IMC	Estado de Peso
5’9”	124 lbs o menos	Por debajo de 18.5	Bajo peso
	125 lbs hasta 168 lbs	de 18.5 a 24.9	Normal
	169 lbs hasta 202 lbs	de 25.0 a 29.9	Sobrepeso
	203 lbs o más	30 o mas	Obeso

Tabla 3-3. Ejemplo de rangos IMC y estado de peso

Utilicen los siguientes pasos para determinar el IMC.

1. Para utilizar la función BMI [IMC], pesen el paciente como descrito bajo “Pesar” (arriba) y luego presionen la tecla **BMI [IMC]**. Si están pesando en lbs, la altura preprogramada (de 5 pies) aparece en la pantalla. Utilicen las flechas hacia arriba y abajo para aumentar la altura en pies en incrementos de un pie a la vez. Presionen la tecla **BMI [IMC]** otra vez para mostrar las pulgadas (el valor predeterminado es de 7.0 pulgadas). Otra vez utilicen las flechas hacia arriba y abajo para ajustar la altura en pulgadas en incrementos de 0.5". Presionen la tecla **BMI [IMC]** otra vez para aceptar el valor de las pulgadas. El valor final de la altura será mostrado como el siguiente ejemplo: 5-07.5 = 5’ 7.5".
2. Si están pesando en kgs, el valor predeterminado en la fábrica será de 170.0 cm. Utilicen las flechas hacia arriba y abajo para ajustar la altura en incrementos de 0.5 cm.
3. Para ver el IMC calculado del paciente, presionen la tecla **BMI [IMC]** una vez más. El IMC aparece en la pantalla.
4. Para cancelar la visualización del IMC, presionen la tecla **BMI [IMC]**.

3.3 Usando la función de tara

Pueden utilizar la función de tara para eliminar un peso adicional (tal como el de una silla de ruedas o algún equipo médico conectado al paciente) durante una operación de pesaje.

Utilicen los siguientes pasos para usar la función de tara.

1. Con la báscula puesta en *0.0*, coloquen la carga adicional sobre la báscula. La pantalla mostrará *WEIGH* y luego el peso de la carga.
2. Presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* aparezca en la pantalla. La pantalla vuelve a 0.0 y *TARE* aparece en el lado izquierdo de la pantalla.
3. Remuevan la carga de la báscula. El peso de la carga ahora aparecerá con un signo negativo a la izquierda de ello.
4. Pídanle al paciente subir a la báscula junto con la carga. La pantalla ahora muestra el peso del paciente sin el peso de la carga adicional.
5. El peso de la carga queda guardada en la memoria para que puedan continuar pesando pacientes que están llevando el mismo peso de tara, por ejemplo cuando utilizando la misma silla de ruedas para pesar más de un paciente.
6. Para cancelar o borrar el peso de tara, presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* desaparece de la pantalla. El peso de tara también queda cancelado cuando se apaga la báscula.

Utilicen los siguientes pasos para ingresar una tara sin colocar ese artículo sobre la báscula. Un ejemplo de esto seria si tienen un paciente en una silla de ruedas y la silla de ruedas tiene un peso conocido (por qué ha sido etiquetado), pueden ingresar ese peso manualmente.

1. Con la báscula puesta en *0.0 Lbs* (tiene que no haber ningún peso sobre la báscula), presionen la tecla **TARE [TARA]**. La pantalla alternará entre un valor y la palabra *TARE*.
2. Para cambiar el valor, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg/Lb** hasta que el dígito de la extrema derecha en la pantalla es igual al primer dígito del valor que quieren. Ejemplo: Si quieren ingresar el valor 103.5, mantengan la tecla presionada hasta que la pantalla lea *0.1*.
3. Para avanzar al próximo dígito, presionen la tecla **Kg/Lb** dos veces rápidamente. El dígito que han cambiado se moverá hacia la izquierda y el dígito de la extrema derecha otra vez leerá *0*. Una vez más, mantengan presionada la tecla **Kg/Lb** hasta que el dígito de la extrema derecha es igual al próximo dígito en el número que quieren ingresar.
4. Continúen como en el Paso 3 hasta que estén visualizando en la pantalla el valor que quieren. Ahora presionen la tecla **TARE [TARA]**.
5. Ahora pueden pesar el paciente con precisión.
6. Para cancelar la tara, presionen y mantengan presionada la tecla **TARE [TARA]** hasta que *TARE* desaparezca de la pantalla. El peso de tara también queda cancelado cuando se apaga la báscula.



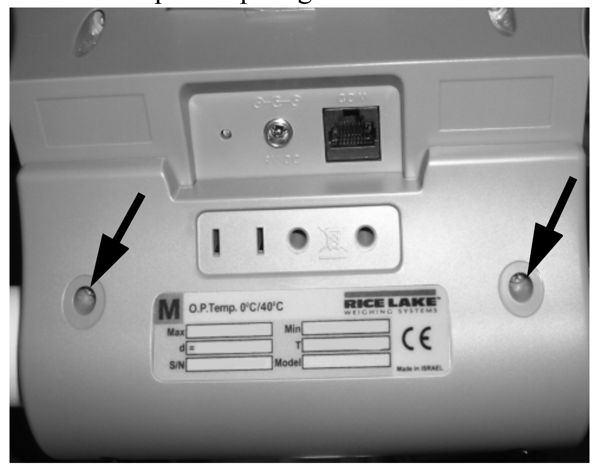
4.0 Configuración de la báscula

La configuración de las opciones y los parámetros se hace por medio de la sección de configuración de la báscula y es utilizada para establecer los valores de varios parámetros y opciones que son esenciales para el funcionamiento del sistema. El ingresar a este modo es posible solo cuando la báscula está apagada.

4.1 El habilitar los modos de configuración o calibración

Antes de que la báscula pueda entrar al Modo de Configuración o Calibración, hay que remover el puente de habilitación de la calibración.

Se gana acceso a este puente por remover la cubierta posterior del indicador. Remuevan los cuatro tornillos retenedores de la cubierta como mostrado en el lado izquierdo de la Figura 4-1. Con la cubierta removida, se puede ver el puente asomándose por el hueco en el gabinete posterior (mostrado en la Figura 4-1 - lado derecho). Remuevan ese puente para ganar acceso a los modos de configuración y calibración.



Remuevan los tornillos retenedores x 4 (solo 2 mostrados)



Remuevan el puente para tener acceso a los modos de configuración y calibración

Figura 4-1. Ganando acceso al puente de habilitación de configuración/calibración en la cubierta posterior de la báscula

Una vez que se haya completado la configuración y calibración, hay que reemplazar el puente para regresar al modo normal de operación de la báscula.

NOTA: ***Un mensaje de Con En quiere decir que el puente no está en su lugar. Coloquen el puente sobre ambos pines para devolver la báscula a su modo normal de pesaje.***

4.2 Modo de Configuración

Para entrar al modo de configuración, apaguen la báscula y remuevan el puente de configuración como mostrado en la Figura 4-1. Prendan la báscula. Mientras que *Start* esté visualizado en la pantalla, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** hasta que *IDENT* aparece en la pantalla.

Para cambiar de un parámetro a otro, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** una vez.

Para cambiar el valor del parámetro, utilicen la tecla **Kg-Lb**.

Desde la fase *SAVE*: para guardar los datos de configuración, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO].** *DONE* aparece por uno o dos segundos seguido por *Start* en la pantalla y la báscula ahora entra el modo de pesaje, listo para comenzar el proceso de pesaje. Para salir sin guardar los cambios, presionen la tecla **Lb/Kg**.

Hay varios parámetros que pueden ser establecidos mientras que están en el modo de configuración.

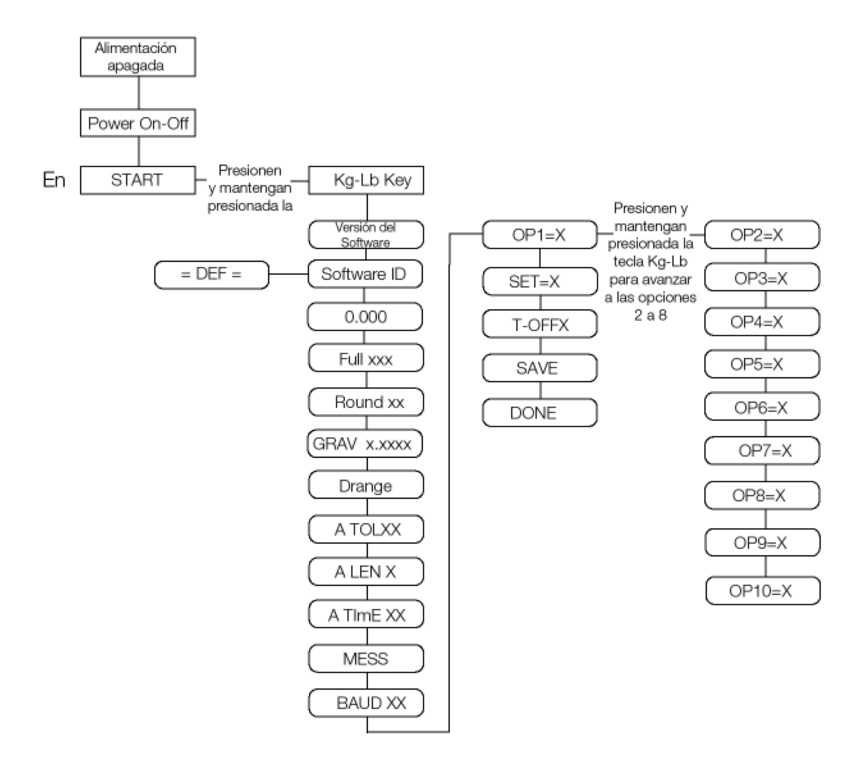


Figura 4-2. Estructura del Menú del Modo de Configuración

4.3 Ingreso de datos numéricos

Utilicen la tecla **Kg-Lb** para cambiar un dato numérico mientras configurando los varios parámetros y mientras en el modo de calibración.

Utilicen los siguientes pasos:

1. Presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb.** El dígito de la extrema derecha en la pantalla comenzará a incrementar.
2. Suelten la tecla **Kg-Lb** para parar la incrementación.
3. El hacer doble-clic en la tecla **Kg-Lb** causará que el dígito de la extrema derecha se mueva una posición hacia la izquierda.
4. Repitan los pasos 1-3 hasta que se llegue al número deseado.



La siguiente tabla enumera los varios mensajes que pueden aparecer en la pantalla y su secuencia cuando configurando la báscula.

NOTA: <-> quiere decir que la pantalla alterna entre los dos valores.

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
1	Con la báscula apagada, remuevan el puente de configuración como mostrado en la Figura 4-1.			Permite que la báscula entre al modo de configuración o el de calibración
2	Con la báscula apagada, simultáneamente presionen las teclas **On-Off/Zero [Prender-Apagar/ Cero]** y **Kg-Lb**.	Entra al modo de programación	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 3.
3		Identifica el ID del programa de software	IdEnt<->**11007**	Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
4		Identifica la versión del programa de software	Id<->11387	Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
5		Permite la selección de la ubicación del punto decimal	dOt<->000.0 **Valor predeterminado = 0.0**	Para cambiar la posición del punto decimal, presionen la tecla **Kg-Lb** para alternar entre las varias opciones. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
6		Esto indica el peso máximo permitido. Cualquier valor por encima de este causará que el mensaje *StOP* aparezca en la pantalla mientras que estén en el modo de pesaje	FULL<->XX.XXX **Valor predeterminado = 600 Lb** **Nota:** Este valor depende del modelo que tengan. Refiéranse a la etiqueta de número de serie en su báscula y establézcanlo apropiadamente.	Utilicen ingreso de datos numéricos para cambiar el valor. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
7		Este límite define el comienzo del umbral de pesaje para compensar por el presionar una tecla durante la función de tara.	Limite <->0.0	Utilicen el ingreso de datos numéricos (Vean la Sección 4.3 en la página 8) para ver el peso óptimo de 5 lbs. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
8		Divisiones de pantalla	rOUnd<->XXXX **Valor predeterminado = 0.2 Lb**	Para cambiar las divisiones de pantalla, presionen la tecla **Kg-Lb** para alternar entre las varias opciones: 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0, 20.0. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración



Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
9		Límite de los rangos dobles	drAnGe <-> **0**	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
10		Tolerancia inicial del algoritmo de pesaje	A tOL <-> **10**	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
11		Exponente inicial del algoritmo de pesaje	A LEn <-> **8**	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
12		Exponente máximo del algoritmo de pesaje	A t INE <-> **10**	Este parámetro viene ya programado desde la fábrica. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
12		Estilo de mensaje en el algoritmo de pesaje	MESS <-> **WEIGH**	Esto muestra el mensaje que se visualizará en la pantalla del indicador. Para cambiar el mensaje, presionen la tecla **Kg-Lb**. WEIGH, LIVE, - - - - - - Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
13		Esto permite el establecer la velocidad en baudios de la conexión RS-232.	BAUd <-> Valor predeterminado - **9600**	Para cambiar la velocidad en baudios, utilicen el ingreso de datos numéricos (Vean la Sección 4.3 en la página 8.) Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
14		**Atributos opcionales:** La Opción 1 permite la selección de la unidad de medición (UOM) en la calibración y programación.	OP1 = **1**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. OP1 = Unidad de medición (UOM) en la calibración y programación. 0=Kg **1=Lb**
		La Opción 2 solo permite que la báscula trabaje en Kg.	OP2 = **0**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. **0=Disable [Deshabilitar]** 1= Enable [Habilitar] Esta opción solo funciona si se ha deshabilitada la Opción 3

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración



Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
		La Opción 3 solo permite que la báscula trabaje en Lb.	OP3 = **0**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. **0=Disable [Deshabilitar]** 1=Enable [Habilitar]
		El la Opción 4, la báscula tiene que estar estable para mostrar una lectura de peso en Kg o Lb. Pueden habilitar o deshabilitar esta opción.	OP4 = **0**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] **1=Enable [Habilitar]** **Nota:** *No mostrará ni lb ni kg hasta que la báscula esté estable*
		La Opción 5 permite pesaje vivo o dinámico	OP5 = **0**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. 0=Disable [Deshabilitar] **1=Enable [Habilitar]**
		La Opción 6 les permite habilitar o deshabilitar la función de mantener visualizado el peso en la báscula	OP6 = **1**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. **0=Disable [Deshabilitar]** 1=Enable [Habilitar]
		La Opción 7 les permite habilitar o deshabilitar la función de pesaje de bebés	OP7=**0**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. **0=Disable [Deshabilitar]** 1=Enable [Habilitar] **Nota:** *Déjenlo puesto en 10*

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
		La Opción 8 les permite escoger entre 9 voltios y 6 voltios	OP8 = **1**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. 0=9 voltios **1=6 voltios** **Nota:** *Déjenlo puesto en 1*
		La Opción 9 les permite seleccionar el protocolo de comunicaciones	OP9 = **1**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. 0= escape **1= standard protocol [protocolo estándard]**
		La Opción 10 les permite habilitar el menú del usuario	OP10 = **1**	Mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para navegar por las opciones. Hagan doble-clic en la tecla **Kg-Lb** para cambiar el valor de la opción o presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso. 0= enable [habilitar] **1= disable [deshabilitar]**
15		Establecer los valores predeterminados para las Opciones	Set < - > **1**	Para cambiar un valor, presionen la tecla **Kg-Lb**. 0 - default [valor predeterminado] Opciones = (OPx) **1 = US valor predeterminado en los EE.UU.** (los valores predeterminados en los EE.UU. son OP1-1, OP2-0, OP3-0, OP4-1, OP5-1, OP6-0, OP-7-0, OP8-1, OP9-1, OP10-1). 2 = Valores predeterminados Europeos 1 3 = Valores predeterminados Europeos 2 9 = Utilizado si OP1 hasta OP10 han sido cambiados a algo fuera de los valores predeterminados establecidos en la fábrica. **Nota:** ***Siempre establezcan estos valores en 1 o 9 para indicadores en uso en los EE.UU. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO].***

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración



Paso		Función	Pantalla	Parámetros Disponibles
16		Determina el tiempo del apagado automático cuando la báscula no está en uso. Las opciones van de 1 hasta 20 minutos. Esto se utiliza cuando están operando la unidad en base a su batería.	t-OFF <-> **5**	Presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb** para desplazar por el dígito de la extrema derecha en la pantalla (0-9). Si quieren un valor entre 10 y 19, con la pantalla puesta en 1, presionen la tecla **Kg-Lb** dos veces y un 10 aparecerá. Si quieren un valor de 20, con la pantalla puesta en 2 presionen la tecla **Kg-Lb** dos veces y 20 aparecerá. Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
17			StArt or SAvE	Si no han hecho ningunos cambios a los parámetros, la pantalla automáticamente mostrará el mensaje *StArt* y luego vuelve al modo normal de pesaje. Si cambiaron algún parámetro, la pantalla mostrará el mensaje *SAvE.* Para guardar los cambios hechos, presionen la tecla **REWEIGH**. Para volver al modo de pesaje sin guardar los cambios, presionen la tecla **Kg-Lb**.
18			Con En	Reemplacen el puente de configuración.

Tabla 4-1. Menú del Modo de Configuración

4.4 Reponer en los valores predeterminados en fábrica

Los parámetros de configuración pueden ser puestos de nuevo en los valores predeterminados en la fábrica mientras en el modo de configuración. Presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] una vez para avanzar a la visualización de la versión del programa de software (ID <-> 11305). Presionen y mantengan presionada la tecla BMI hasta que se muestre *=DEF=*. A este punto, si quieren llevar a cabo la función de reponer en los valores predeterminados, presionen la tecla REWEIGH [PESAR DE NUEVO] y la báscula mostrará *DONE*. Luego la báscula apagará y prenderá de nuevo. Si no quieren ejecutar la función de reponer en los valores predeterminados, presionen la tecla ON/OFF [PRENDER/APAGAR].

Después de llevar a cabo la función de reponer en los valores predeterminados, la báscula va a requerir ser calibrado de nuevo. Además, la báscula quedará configurada para una capacidad de 600 lbs. La capacidad varia según el modelo. Refiéranse a la etiqueta de número de serie en su báscula y configuren de nuevo la capacidad (FULL) y las divisiones de pantalla (rOUnd) como necesario desde el menú de configuración.

5.0 Calibración de la báscula

Antes de que puedan calibrar la báscula, verifiquen y configuren todos los parámetros de la báscula.

Remuevan el puente de configuración/calibración (vean la Sección 4.1 en la página 7). Prendan la báscula. Mientras que el mensaje *StArt* esté visualizado, presionen y mantengan presionadas las teclas **Kg-Lb** y **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** hasta que el mensaje *CAL* esté mostrado.

NOTA: ***La pesa de calibración no puede ser de menos de 60 lb (28 Kg) y no más de 300 lb (135 kg).***

La siguiente tabla muestra el procedimiento de calibración.

Step		Function	Display	Available Parameters
1	Prendan la báscula. Mientras que el mensaje *START* esté mostrado, presionen y mantengan presionadas las teclas **Kg-Lb** y **REWEIGH [PESAJE DE NUEVO]** hasta que el mensaje *AL* esté mostrado.	Entra al modo de calibración.	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 2.
2		Entra al modo Cal [Calibración]	CAL	Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
3		Sets the value of the calibration weight you are going to use for calibrating the span value of the scale.	LOAd <-> XXX.X	Utilicen el ingreso de datos numéricos (explicado en la Sección 4.3 en la página 8) para establecer un peso de calibración. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**
4			CLEAr	Remuevan todo peso de la plataforma y aseguren que la báscula esté estable. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
5	Calibrar el cero		- - - - - PUT<->XXXX	Coloquen el peso pedido sobre la plataforma de la báscula. Esto quedará visualizado por algunos segundos. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
6	Calibrar el alcance		CAL FAC tOr <-> X.XXX	Esto quedará visualizado por algunos segundos y muestra el factor actual de calibración. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
7			SAvE	Para guardar la nueva calibración, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**. Para salir sin guardar la calibración, presionen la tecla **ZERO [CERO]**.
8			dONE	La báscula muestra que ha guardado el valor de calibración y automáticamente avanza al último paso.
9			StArt	La báscula se apaga y prende de nuevo.
10			Con En	Reemplacen el puente de configuración.

Tabla 5-1. Menú de Calibración



6.0 Comunicación RS-232

La báscula viene con un puerto RS-232, el cual permite que datos de pesaje sean transmitidos a otros equipos tales como una computadora o impresora. El cable RS-232 con conector DB-9 (PN 100719) está disponible de Rice Lake Weighing Systems. La Figura 2-2 en la página 3 muestra donde queda la conexión RS-232.

Los parámetros RS-232 son 9600 baudios (elegible en el modo de programación), 8 bits de datos, 1 bit de parada, ninguna paridad y ningún asentimiento ["handshaking"].

Hay tres modos de comunicación:

- Impresión por presionar un botón en el teclado
- Protocolo remoto estándard
- Protocolo de escape

6.1 Impresión por presionar un botón en el teclado

Teniendo un peso estable y dentro del rango permitido, presionen y mantengan presionada la tecla **Kg-Lb/Print [Kg-Lb/Imprimir]** por un mínimo de tres segundos o hasta que la báscula emita dos pitidos rápidos. Noten que si la báscula no pita después de cinco segundos hay que soltar el botón porque indica que el peso estaba en movimiento o fuera del rango permitido.

- Si el peso está visualizado y no el IMC, la báscula enviará la siguiente cadena de 21 caracteres:

xxxxxxxxx<SP>uu<SP>mmmmm<SP><CR><LF>

En donde:

xxxxxxxxx es el peso con su punto decimal y signo “ - “ si uu negativo es la unidad (lb o kg).

mmmmm es el modo (bruto o neto)

Ejemplos:

-10 Lb net = <SP><SP><SP><SP>-10.0<SP>lb<SP><SP>Net<SP><SP><SP><CR><LF>
10 Lb gross = <SP><SP><SP><SP><SP>-10.0<SP>lb<SP>Gross<SP><CR><LF>

- En el modo BMI [IMC] (visualizando el valor del IMC), la báscula enviará los siguientes datos:

GROSS WEIGHT [PESO BRUTO]	215.0 LB
TARE WEIGHT [PESO DE TARA	0.0 LB
NET WEIGHT [PESO NETO]	215.0 LB
PATIENT HEIGHT [ALTURA DEL PACIENTE]	6-01.0 FT
PATIENT BMI [IMCE DEL PACIENTE]	28.4

6.2 Protocolo Estándard Remoto (opción de configuración #9 puesto en 1)

Cuando conectado a una computadora, hay cinco comandos que se pueden utilizar en el protocolo estándard remoto para comunicar con la báscula. Ellos con los siguientes:

- t - tarar la báscula. Si están en el modo bruto, la báscula calculará la tara e irá al modo neto. Si están en el modo neto, removerá la tara y volverá al modo bruto.
- w - la báscula envía el peso actual a la computadora.
- i - la báscula envía el ID del programa de software de la báscula.
- z - si es posible, la báscula será puesta en cero (0.0).
- p - la báscula envía los mismos datos que son enviados en la impresión por presionar una de las teclas en el teclado.

El formato de los datos devueltos será el mismo que el que fue notado bajo impresión por presionar una tecla. Noten que los comandos w y p no devolverán un valor si la báscula está en movimiento o está mostrando un peso inválido.

6.3 Protocolo ESC (opción de configuración #9 está puesto en 0)

El Protocolo ESC difiere del protocolo estándard y permite que datos de peso y unidades de medición sean transmitidos para su completa integración en registros médicos electrónicos o para pruebas diagnósticas de la vida de batería, las celdas de carga, etc. La báscula solo trasmite datos cuando recibe el conjunto correcto de comandos.

Pueden probar el conjunto de comandos y repasar la respuesta de la báscula usando PROCOMM Plus o los archivos Dietéticos/de Gimnasio encontrados en nuestro sitio web, **www.ricelake.com/health**. Si están utilizando PROCOMM Plus, les recomendamos establecer "teclas claves" o "teclas de acceso directo" para los comandos. Refiéranse a la Tabla 6-1 para ver una lista de esos comandos.

Un Protocolo de Escape es donde se utiliza el escape <ESC> para indicar que hay un comando que viene después y no solo datos.

La Tabla 6-1 enumera una lista completa de comandos ESC que se utilizan con la báscula.

Comando/ Respuesta	Caracteres ESC	Valor ESC con sus Parámetros	Descripción
Reading [Lectura]	R	R	Este valor nos dice que la PC está enviando una lectura. Inmediatamente después de esto vendrá el valor que fue enviado. Ejemplo: <ESC>R<ESC>E <ESC>R<ESC>W0200.5<ESC>Nm<ESC>E
Weight {Peso]	W	Wnnn.n	Este es el peso del paciente (por ejemplo: W0200.5 quiere decir 200.5 lb). Si la báscula está sobrecargada, la báscula volverá al valor de 999.9.
Units [Unidades]	N	Nc	Esto indica en qué unidad los valores han sido tomadas (m=métricas, c=constitucionales)
End of Packet (EOP) [Fin del Paquete]	E	E	Esto indica que se ha llegado al final del paquete de comandos/datos
Diagnostics (request) [Diagnósticas (pedido)]	A	Accc	Este es el pedido por una prueba diagnóstica sobre ciertas partes de la báscula como la vida de la batería, las celdas de carga, etc. • Valor AD (ADC) = E06=AD es demasiado alto, E07=AD es demasiado bajo • Sobrecarga (OVL) = E10 • Batería (BAT) = E4U= (Bat ok) o E4L (Bat Low [Bajo], pero todavia utilizable - 1 barra queda en el indicador • Información de calibración OK (CAL) = E11=La calibración no está bien y el usuario necesita calibrarlo de nuevo.
Diagnostics (response) [Diagnósticas (respuesta)]	Z	Zccc	Esto será la respuesta a las diagnósticas hechas en la báscula. Los valores incluirán cualquier códigos de error para indicar lo que anda mal con la báscula o verán todos ceros (Z000) para indicar que todo está bien.
Control (set a value) [Control (establecer un valor)]	C	Cccc=c	Se utiliza esto para establecer el valor de las configuraciones globales de la báscula. <ESC>CUOM=m<ESC>E establecerá la unidad de medición en KG Unidad de medición (métrica o constitucional) (UOM) = c (m o c)

Tabla 6-1. Parámetros de comunicación RS-232

Si están utilizando los archivos de Rice Lake, por favor sigan las instrucciones debajo:

1. Vayan al sitio web www.ricelake.com/health y bajen los archivos Rswin.exe y Inbar.ini ubicadas en la sección de archivos para bajar en el sitio web y bájenlas a su computadora.
2. Aseguren que la báscula esté conectada a la computadora or medio del cable RS-232.



3. Hagan doble-clic en el archivo Rswin.exe y la siguiente pantalla aparecerá.

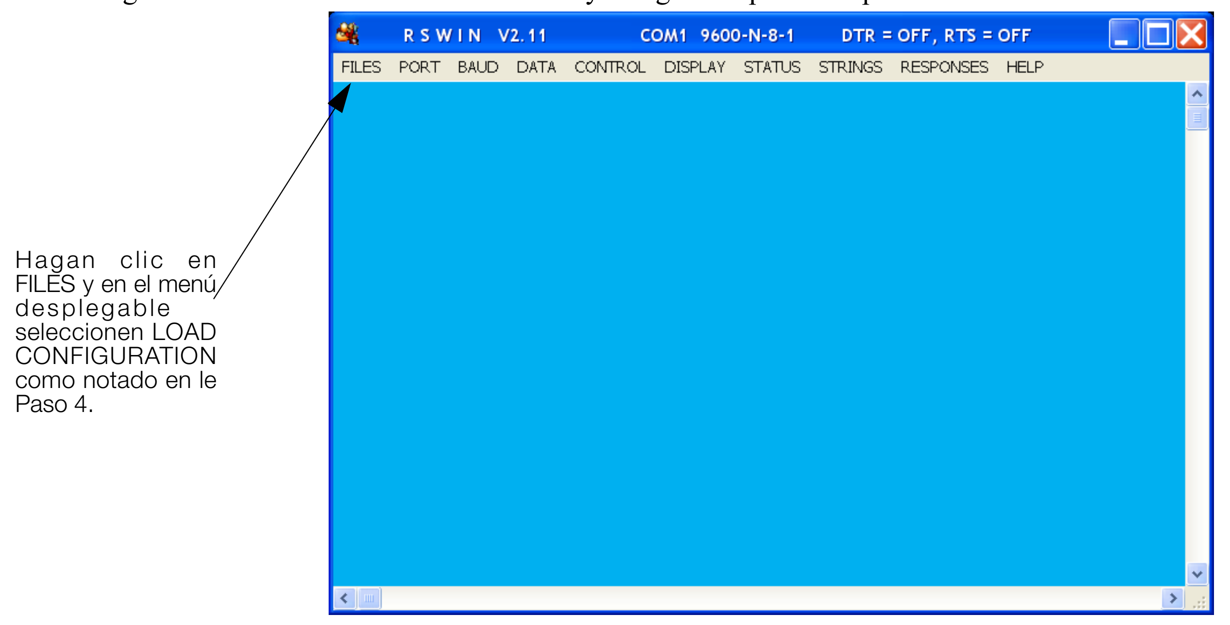


Figura 6-1. Pantalla Rswin

4. Hagan clic en *FILES* y en el menú desplegable seleccionen *LOAD CONFIGURATION*. A este punto, hagan doble-clic en el archivo Inbar.ini.
5. Hagan clic en *STRINGS* y la siguiente pantalla aparecerá.

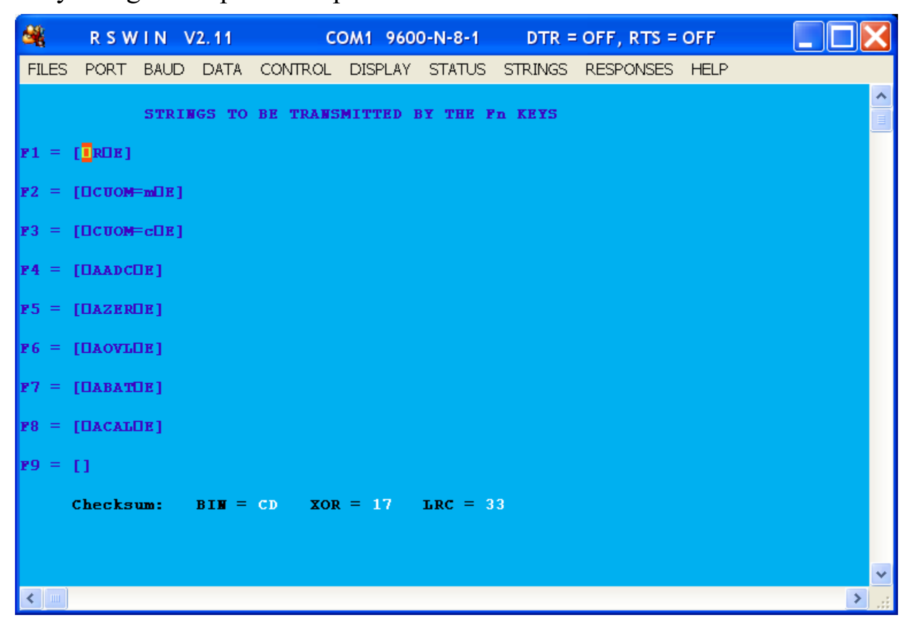


Figura 6-2. Cadenas de ser utilizadas en la transmisión RS-232

Esta pantalla está mostrando que las teclas de función ya están programadas con conjuntos de comandos. Por ejemplo, el presionar la tecla **F1** es lo mismo que el enviar <ESC>R<ESC>E.

6. Hagan clic en *DISPLAY* y en el menú desplegable seleccionen o *HEX* o *ASCII.*

Ejemplos de lo verán en la pantalla HEX están mostrados en la Figura 6-3.

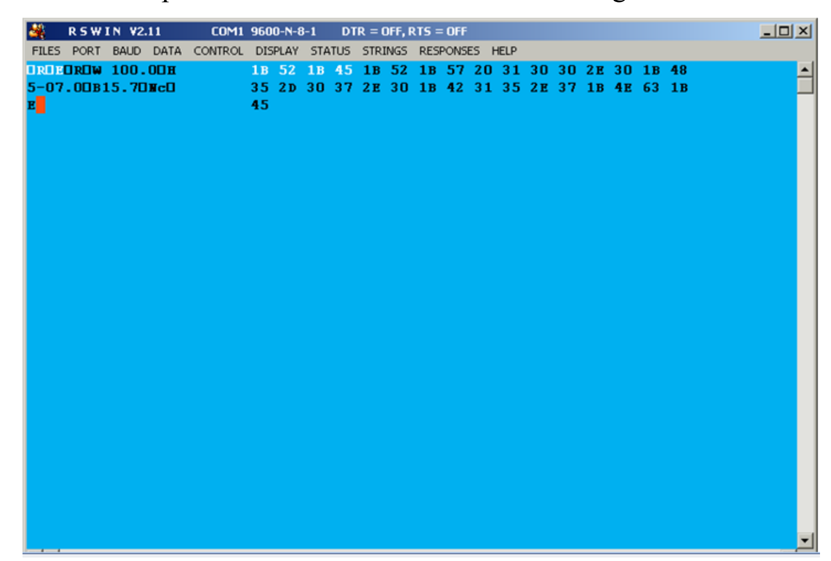


Figura 6-3. Ejemplo de la pantalla HEX

Ejemplos de lo que verán en la pantalla ASCII están mostrados en la Figura 6-4.

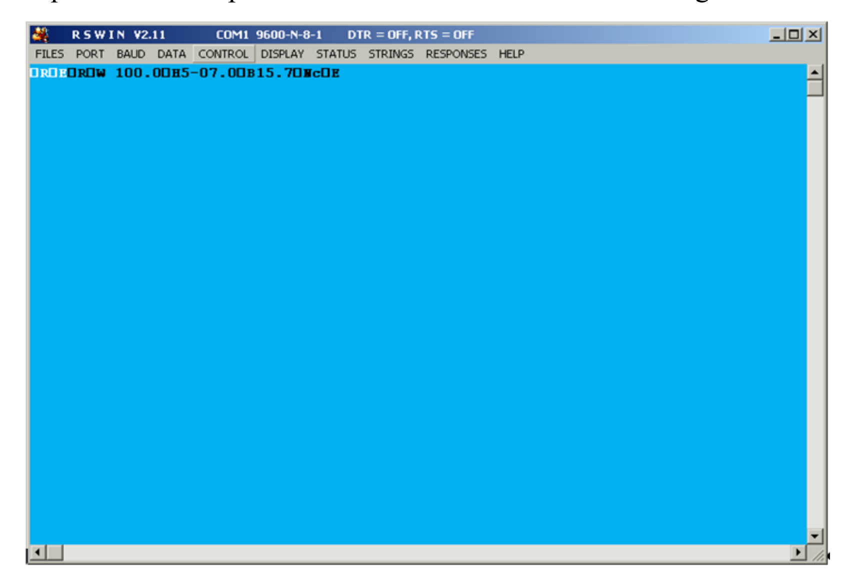
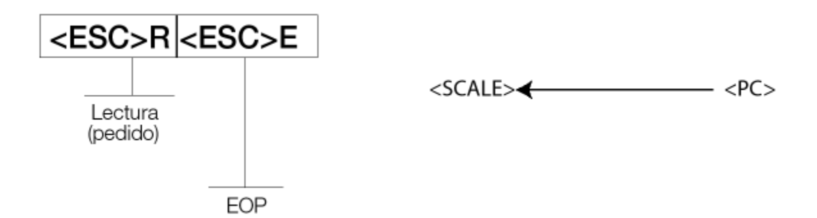


Figura 6-4. Ejemplo de la pantalla ASCII

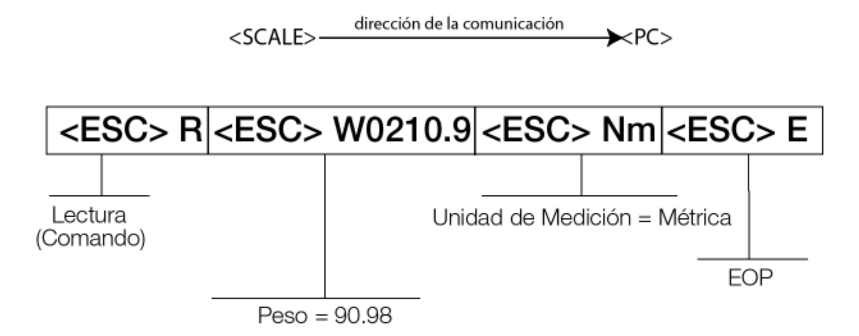
6.4 Ejemplo y explicación del protocolo ESC

Cuando la báscula mide el peso y lo envía a través de la línea de comunicación a la PC, la cadena se parecerá a lo siguiente:

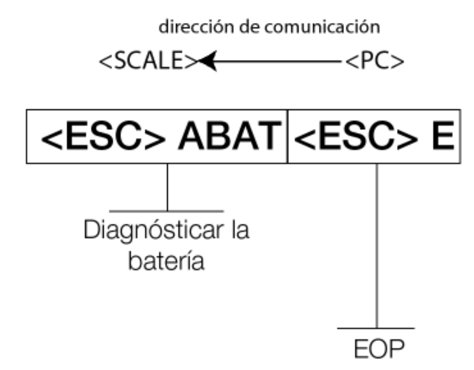
<SCALE> --------<PC>



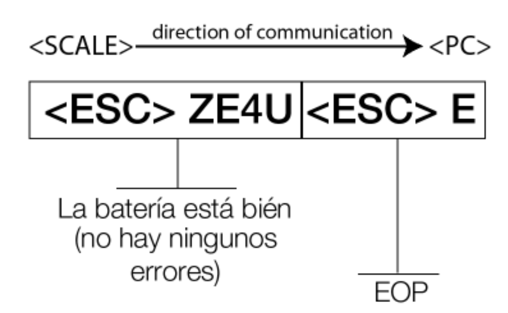




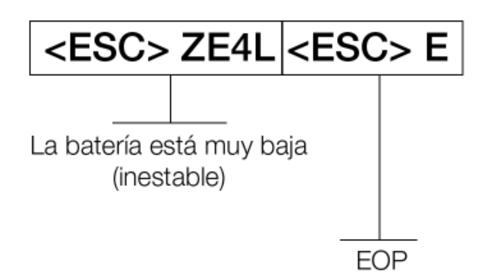
Cuando el usuario quiere diagnosticar cualquier problema con la báscula, el operador tendrá que pedir a la báscula enviar los datos de error (si algunos existen). Esto se logra por el comando Diagnostics (request) [Diagnósticos (pedido)] y se verá como lo siguiente:



Si la batería está bien, la báscula les responderá con el siguiente valor:



Si la batería está críticamente baja, responderá con:



7.0 Pruebas y resolución de problemas

Refiéranse a las siguientes instrucciones para chequear y corregir cualquier falla antes de ponerse en contacto con personal de servicio técnico:.

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
La báscula no prende	Batería muerta	Conecten la báscula a una fuente de alimentación eléctrica.
	Tomacorriente defectuosa	Utilicen un tomacorrientes diferente.
	Fuente de alimentación mala	Reemplacen el adaptador.
Peso dudoso o la báscula no puede ser puesta en cero	Algún objeto externo está interfiriendo con la báscula	Remuevan el objeto que interfiere con la báscula.
	La pantalla no mostró 0.0 antes de pesar	Ayuden al paciente salir de la báscula, pongan la báscula de vuelta en cero, y comiencen el proceso de pesaje otra vez.
	La báscula no está puesta en un piso nivelado	Asegurar que la báscula esté nivelada y comiencen el proceso de pesaje otra vez.
	La báscula está fuera de calibración	Verifiquen el peso con uno de valor conocido.
	Tara impropia	Coloquen sobre la báscula el artículo de ser tarado. Presionen **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**. Una vez que el peso del artículo queda visualizado, presionen la tecla **TARE [TARA]**. Pidan al paciente subir a la báscula otra vez. Presionen el botón **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** otra vez.
Se lleva a cabo el pesaje pero la pantalla muestra *WEIGH* y *REWEIGH* cada varios segundos; el proceso de pesaje toma demasiado tiempo y no se visualiza ningún peso	El paciente no está quedándose quieto	Pidan al paciente por favor quedarse quieto.
La pantalla muestra un mensaje de *STOP*	La carga sobre la báscula excede la capacidad de la báscula	Remuevan el peso en exceso y utilicen la báscula conforme a las especificaciones desde el fabricante.
La pantalla muestra el mensaje T*LO Bat*	La batería está baja	Recarguen la batería.
La pantalla muestra el mensaje Err como detallado en la tabla debajo		
Err 2	Bajo estado de saturación (A/D bajo)	La celda de carga no está conectad correctamente. Verifiquen todos los cables y las conexiones mecánicas. Si el problema sigue, reemplacen el juego de celdas de carga.
Err 3	Alto estado de saturación (A/D alto)	Vean el Err 2
Err 6	Peso inestable. No se puede calibrar.	Revisen el entorno mecánico de las celdas de carga para asegurar que nada les esté tocando y que los cables estén correctamente soldados.
La configuración o calibración está mal	Se empujaron teclas equivocadas	Repongan las configuraciones a sus valores establecidos en la fábrica.
El mensaje *Con En* aparece en la pantalla	El puente de configuración no está puesto en su lugar	Instalen el puente de configuración sobre ambos pines.

Tabla 7-1. Tabla de resolución de problemas para la línea de básculas Rice Lake



7.1 Modo de pruebas

El menú del modo de pruebas es un modo especial utilizado para verificar tres parámetros muy importantes que son útiles en conocer el estado del sistema y para la resolución de problemas. Hay que remover el puente de configuración/calibración antes de que puedan entrar a este modo (vean la Figura 4-1) y la alimentación eléctrica tiene que estar apagada.

Para acceder al parámetro del modo de prueba, presionen y mantengan presionada las teclas **REWEIGH** + **On-Off/Zero** simultáneamente hasta que aparezcan flechas en el centro de la pantalla.

El modo de prueba tiene tres parámetros. Son los siguientes:

- Pesaje
- Conteo interno
- Indicación del estado de la batería

Se alterna entre los tres parámetros por presionar la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.

Presionen la tecla **Kg-Lb** para devolver la báscula a cero mientras mostrando el peso (*TEST*).

Presionen **Kg-Lb** + **REWEIGH** para salir del modo de prueba

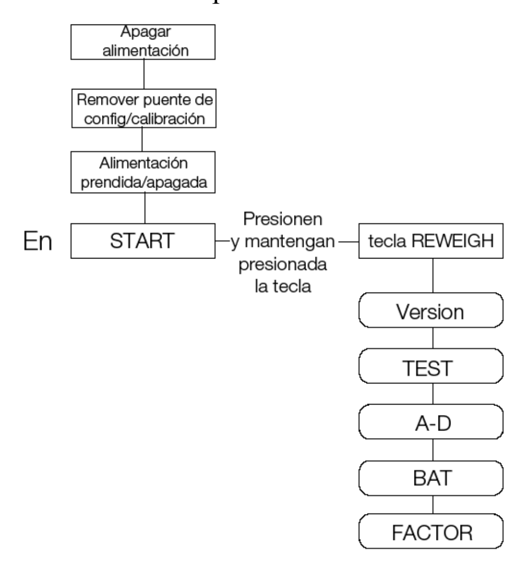


Figura 7-1. Estructura del menú del modo de prueba

La Tabla 7-2 enumera los varios mensajes que pueden aparecer en la pantalla mientras haciendo pruebas a la báscula.

NOTA: <-> quiere decir que la visualización alterna entre los dos valores.

Paso		Función	Pantalla lee	Parámetros disponibles
1	Prendan la báscula. Mientras que *StArt* esté en la pantalla, presionen y mantengan presionada la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.	Les hace entrar en el test mode [modo de prueba] de la báscula.	StArt	La báscula automáticamente avanza al Paso 2.

Tabla 7-2. Menú del modo de prueba



Paso		Función	Pantalla lee	Parámetros disponibles
2		Identifica el ID del programa de software	IdEnt <-> **11007**	Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para avanzar al próximo paso.
3		Muestra el valor actual del peso.	tESt <-> 0.0	Para poner la pantalla en cero, presionen la tecla **Kg-Lb**. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
4		Muestra el valor actual del conteo A/D.	A-d <-> XXXX	Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
5		Verifica el nivel actual de carga de la batería.	bAt <-> XXX o nO bAt	Si el mensaje *nO bAt* está visualizado, no hay baterías en la unidad o la unidad está funcionando en base de su adaptador c.a. externa. Para avanzar al próximo paso, presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]**.
6		Esto muestra el factor de la calibración.	FACtOr <-> XXXXX	Presionen la tecla **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** para regresar a la cabeza del menú de prueba. Para salir del modo de prueba, presionen las teclas **REWEIGH [PESAR DE NUEVO]** y **Kg-Lb** simultáneamente o apaguen el indicador.

Tabla 7-2. Menú del modo de prueba



7.2 Procedimiento de recorte de señal

Recorte de señal es el proceso de igualar las salidas de múltiples celdas de carga. Si resulta ser necesario, se puede recortar las celdas de carga individualmente por medio de potenciómetros.

So parece ser necesario una alta cantidad de recorte (mas de 5% de la salida normal), investiguen para ver si hay algún otro problema. El mejor recorte siempre es la cantidad más mínima de recorte posible. Cuando se hayan corregido todos los errores menos desigualdad entre las celdas de carga y extensiones o reducciones de los cables, continúen con el recorte.

Utilicen los siguientes pasos para recortar correctamente la báscula:

1. Pongan el indicador en cero y coloquen una pesa de prueba calibrada de 70 Kg sobre cada celda de carga por turno como mostrado debajo en la Figura 7-2 en la siguiente secuencia:
   - Empiecen con la esquina izquierda más lejana (1)
   - Esquina izquierda más cercana (2)
   - Esquina derecha más lejana (3)
   - Esquina derecha más cercana (4)

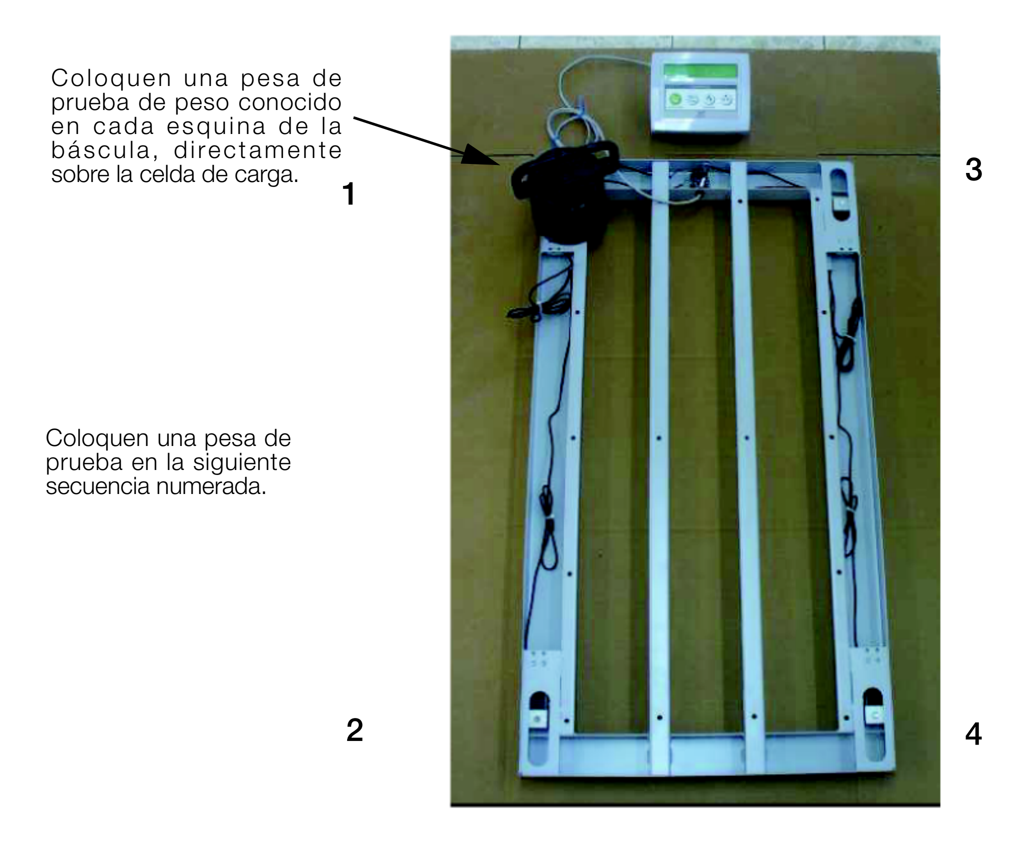


Figura 7-2. Secuencia de recorte de las esquinas de la báscula veterinaria/de plataforma

2. Registren el valor visualizado en el indicador después de que se haya colocada la pesa de prueba sobre cada esquina por turno (directamente sobre la celda de carga), sin permitir que la pesa se extienda más allá que el costado de la báscula. Permitan que la báscula vuelva a cero cada vez para verificar si hay alguna fricción u otro problema mecánico. Escojan la celda de carga que tiene el valor más bajo como su punto de referencia. Esta celda no será recortada.
3. Reemplacen la misma carga de prueba sobre cada celda por turno, primero midiendo las celdas de carga (1) y (2) y luego, utilizando el potenciómetro correspondiente, bajen cada celda hasta que quede igual a la celda e referencia.

Potenciómetro para las celdas de carga (1) y (2)

Potenciómetro para las celdas de carga (3) y (4)

Potenciómetros para verificar las vigas intermedias

Figura 7-3. Potenciómetros para las celdas de carga

Dado que las correcciones por esquina son algo de interactivos, chequeen todas las celdas otra vez para asegurar su repetibilidad. Si resulta ser necesaria, repitan los pasos 1 hasta el 3 otra vez.

4. Ahora midan las celdas tres (3) y cuatro (4) y utilicen el potenciómetro correspondiente para bajar la salida de cada celda hasta que iguale la de la celda de carga de referencia.
5. Ahora alineen los dos lados de la báscula por:
    - Colocar una pesa de 70 Kg en el centro de la viga de mano izquierda y lean el valor A/D.
    - Coloquen una pesa de 70 Kg en el centro de la viga de mano derecha y lean el valor A/D.
    - Giren el potenciómetro correspondiente hasta que se llega a un valor igual entre los dos lados con un margen de error de 2 unidades de la A/D.

8.0 Mantenimiento

La siguiente sección provee instrucciones para el mantenimiento y la limpieza de la línea de básculas Rice Lake. Las operaciones de mantenimiento fuera de los que están descritos en esta sección deben ser ejecutadas por personal calificado de servicio.

8.1 Mantenimiento básico

Antes de su primer uso de la báscula y después de períodos sin uso, revisen la báscula para ver que esté operando y funcionando correctamente. Si la báscula no opera correctamente, pónganse en contacto con personal calificado de servicio.

Sigan los siguientes pasos para llevar a cabo mantenimiento básico:

1. Verifiquen la apariencia general de la báscula entera para ver si hay señales obvias de daño. abuso, etc.
2. Inspeccionen la condición del cable del adaptador c.a. para ver si hay algún agrietamiento o deshilachar o clavijas rotas o dobladas.

8.2 Limpieza

Cuidado y limpieza apropiada son esenciales para asegurar una vida larga de operación precisa y eficaz. Antes de empezar el procedimiento de limpieza, desconecten la báscula de su fuente de alimentación.

1. Limpien todas las superficies externas con un trapo limpio y húmedo. Se puede utilizar una solución ligera de jabón y agua. Sáquenlo con un trapo limpio y suave.
2. No sumergen la báscula en soluciones de limpieza u otros líquidos.
3. No utilicen alcohol isopropilo ni otras soluciones para limpiar la superficie de la pantalla.



9.0 Especificaciones de la Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma

Alimentación eléctrica
120 VAC-9VDC-50Hz / 230 VAC-9VDC-50Hz

Clase de batería
Batería sellada de plomo-ácido

Uso de batería
75 horas
El apagado automático puede ser configurado para entre 0 y 20 minutos

Comunicaciones de datos
RS-232 con conector RJ-45
Velocidad en baudios elegible, valor predeterminado - 9600
8 bits
Ninguna paridad
1 bit de parada
Ningún asentimiento [“handshaking”]

Ambiental
Temperatura de operación
50 hasta +104°F (14 hasta 40°C)
Temperatura de almacenamiento
32 hasta 158°F (0 hasta 70°C)
Humedad
85% humedad relativa

Capacidad y graduaciones
600lb (270kg) 0.2lb (0.1kg)

Certificaciones y aprobaciones
Atiene a la norma RoHS

Dimensiones
Dimensiones de la plataforma
22 pulgadas de ancho x 42 pulgadas de largo x 2 pulgadas de alto



Para más información

Manuales de sistema

- *Veterinary/Platform Scale Operation Instructions*, PN 113838
  [Instrucciones de Operación de la Báscula de Plataforma/Veterinaria, PN 118912]

Literatura

- *Medical Scales, Veterinary/platform Scale, 4 Color*, PN 106423
  [Básculas Médicas, Báscula Veterinaria/de Plataforma, a 4 colores]

Sitio web

- http://www.ricelake.com/health

Información de contacto

Horas de operación

Representantes conocedores de atención al cliente están disponibles de 6:30 a.m. - 6:30 p.m. lunes a viernes y de 8 a.m. al mediodía los sábados (CST - hora del centro)

Teléfono

- Ventas/Apoyo técnico 800-472-6703
- Clientes canadienses y mejicanos 800-321-6703
- Internacional 715-234-9171

Servicio inmediato/de emergencia

Para recibir ayuda inmediata, llamen gratuitamente al 1-800-472-6703 (clientes canadienses y mejicanos, por favor llamen al 1-800-321-6703). Si están llamando fuera de las horas normales del día laboral y si tienen un problema urgente con una báscula y una emergencia, presionen el 1 para conectarse con el personal de turno.

Fax

Número de Fax 715-234-6967

Email

- Ventas e información de producto en los EE.UU. al prodinfo@ricelake.com
- Ventas e información de producto internacionales (fuera de los EE.UU.) al intlsales@ricelake.com

Dirección postal

Rice Lake Weighing Systems

230 West Coleman Street

Rice Lake, WI 54868 USA

Garantía Limitada Para la Báscula Digital Veterinaria/de Plataforma

Rice Lake Weighing Systems (RLWS) garantiza que (a) el programa de software funcionará conforme a los materiales impresos que lo acompañan por un periodo de noventa (90) días desde la fecha de su recibo; y (b) que cualquier hardware acompañando al programa de software será libre de defectos en los materiales y mano de obra bajo uso y servicio normal por un periodo de un (1) año desde la fecha del recibo.

Esta Garantía Limitada es nula si la falla del programa de software o el hardware es el resultado de un accidente, abuso, mala aplicación, o especificación incorrecta de parte del usuario. Cualquier programa de software de reemplazo será garantizado para el resto del periodo de la garantía original o treinta (30) días, cualquiera sea el más largo.

Si el software falla en ajustarse a estas garantías, RLWS reparará o reemplazará, a su criterio, dicha mercadería devuelta dentro del periodo de garantía, en sujeción a las siguientes condiciones:

- En el momento en que el Comprador descubra tal disconformidad, RLWS recibirá una pronta notificación por escrito con una explicación detallada de las presuntas deficiencias.
- Los componentes electrónicos individuales devueltos a RLWS con fines de la garantía tienen que estar empaquetados para evitar daños por descargas electrostáticas (ESD) durante el envió. Los requisitos de empaque se enumeran en una publicación, *Protegiendo sus componentes del daño por descargas estáticas durante envío*, disponible desde el Departamento de devolución de equipos de RLWS.
- La examinación de dicho equipo por RLWS confirma que la desconformidad existe y que no fue causada por accidente, uso indebido, negligencia, alteración, instalación incorrecta, reparación incorrecta ni prueba incorrecta; RLWS será el único que emitirá juicio sobre todas las presuntas desconformidades.
- Dicho equipo no ha sido modificado, alterado, ni cambiado por ninguna persona excepto RLWS o sus agentes de reparación debidamente autorizados.
- RLWS tendrá tiempo razonable para reparar o reemplazar el equipo defectuoso. El comprador es responsable de los gastos de envío en ambos sentidos (de ida y vuelta).
- En ningún caso se hará responsable RLWS por el tiempo de viaje o las reparaciones en el sitio de emplazamiento, incluyendo el montaje o desmontaje del equipo, ni responderá por el costo de cualquier reparación realizado por terceros.

ESTAS GARANTÍAS EXCLUYEN TODA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO DE FORMA ILIMITADA LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR. NI RLWS NI EL DISTRIBUIDOR SERÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO POR DAÑOS INCIDENTALES NI RESULTANTES O CONSECUENCIALES.

RLWS Y EL COMPRADOR ACUERDAN QUE LA ÚNICA Y EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE RLWS DE AQUÍ EN ADELANTE SE LIMITA A REPARAR O REEMPLAZAR DICHA MERCADERÍA. EN ACEPTAR ESTA GARANTÍA, EL COMPRADOR RENUNCIA A TODO Y CUALQUIER OTRO RECLAMO A LA GARANTÍA.

SI EL VENDEDOR NO FUERA RLWS, EL COMPRADOR ACUERDA DIRIGIRSE SOLO AL VENDEDOR POR RECLAMOS BAJO LA GARANTÍA.

NINGUNOS TERMINOS, CONDICIONES, ENTENDIMIENTOS NI ACUERDOS QUE PRETENDEN MODIFICAR LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA TENDRÁN EFECTO LEGAL A MENOS QUE ESTÉN HECHOS POR ESCRITO Y FIRMADOS POR UN DIRECTOR DE LA CORPORACIÓN RLWS Y EL COMPRADOR.

RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS • 230 WEST COLEMAN STREET • RICE LAKE, WISCONSIN 54868 • EE.UU.





230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • EE.UU.
EE.UU. 800-472-6703 • Canadá/México 800-321-6703
Internacional 715-234-9171

www.ricelake.com
mobile: m.ricelake.com

PN 118984 12/10